

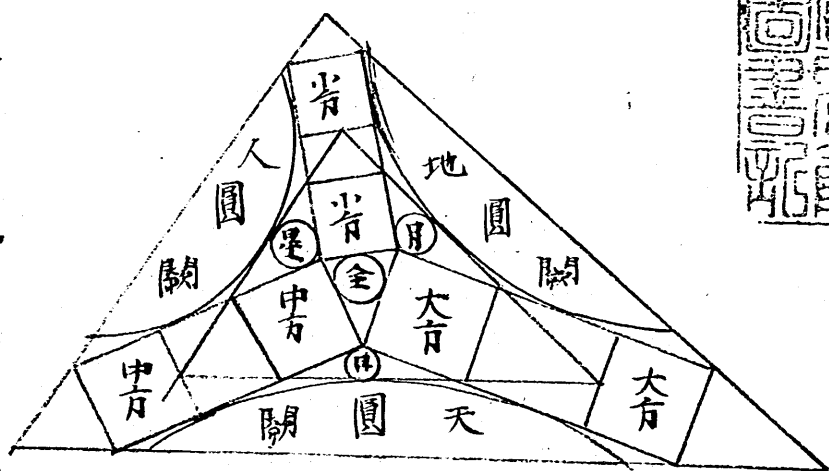
集法年頭集

419  
S 2  
1-348

三  
五  
五

己

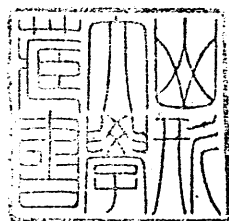




答曰全圓徑一寸

今有如下圖三斜內容大中小三方及日月星三圓其大中小三方面各二面宛引長之切三斜三隅盡大中小三方切其方二隅宛外作三斜而容天地人三圓只云日天圓徑相乘一十八寸又云月地圓徑相乘一十二寸星人圓徑相乘六寸問全圓徑幾何乃圓周各切何斜隣方面切

折曰重乘只又別云圓平方只又別云和除之得全徑合問



佐久間森一郎氏寄贈

右之用題辭問得日月星天地人六四徑和因全山與大中小  
三方面和器差其術如何

答曰問處差一十四寸

術曰以只又別云和除只云器又云器別云器和得問差高

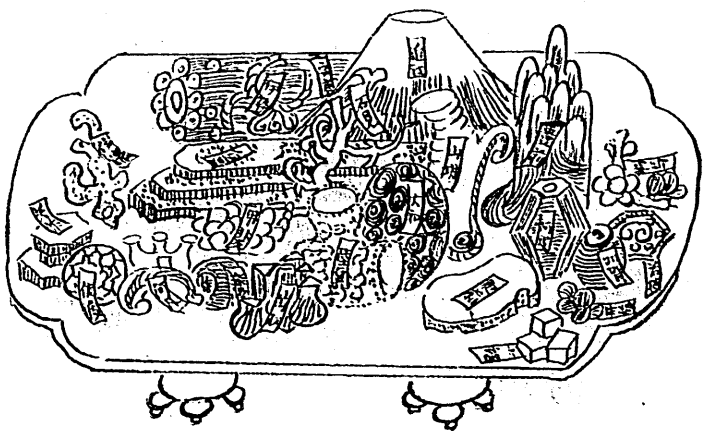
最上流直傳高第

文化十一甲戌年六月 東歲 渡邊治右衛門一撰

數學始自問自答

今有獻從國之室石乃獻從  
石各異物其自一箇回出室  
而數者相掌  
石一箇宛取合之錯臺組盡  
之或二箇或三箇宛或四箇  
宛或五箇宛逐如此組之  
不組同象問得隨回數而數  
組數其變數通術如何

答曰如左





五		組 死 簡 四				組 死	
土		用 簡 六		用 簡 五		用 簡 五	
四品者	二品者	四品者	二品者	四品者	二品者	四品者	二品者
一千	三百三十二	九百八十八	二百四十	五百以上	一百一十	四百以上	一百一十
〇	二十四	〇	〇	〇	〇	〇	〇



簡 三		組 死 簡 二			
用 簡 四		用 簡 三		用 簡 二	
四品者	二品者	四品者	二品者	四品者	二品者
二百五十六	一百一十二	四百八十八	二百四十	四百八十八	二百四十
〇	〇	〇	〇	〇	〇

蘭

九

L.

糸

--	--

丙甲

陰陰

渡邊治右工門一

文化十二乙 庚午孟春

算學稽古大全別術一條

最上流直傳

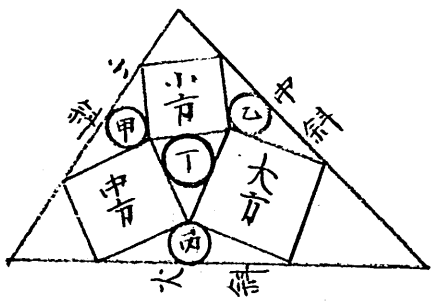
大日寺

武藏

慎齋

市瀨長兵衛惟長

署



今有如圖三斜內画三方  
大中小其文據

密四圍只云甲圓徑五寸乙圓徑四寸

兩圓徑三寸問丁圓徑幾何

答曰丁圓徑四寸七分八厘五毫一

系六忽三微五九有奇

矩曰依術得四乘方開方式而其式逐

[illegible][illegible]









ハケ	一 カ 二 三 ナ	二 三 四 五 ナ	三 八 一 九 ナ	七 五 三 ナ	八 八 三 六 ナ	式
此 商						
丙	甲	丁	也			

ニ 二 九 ノ	一 八 ハ テ	七 四 九 テ	五 四 四 テ	三 七 九 テ	二 テ	式
此 商						
フ	力	也				

如例開之得商小二個五三八七五六二七一以除甲因乙  
因丙乃六得丁因徑乃此式有正商四件員商一件其正  
丁因左四寸七分八五一六三九九有奇

内  
正四十位  
勇四十位

三〇四二西 十西四

於是撰答術文其則如左

術曰甲<sub>日</sub>至乙<sub>日</sub>相乘名乾乘甲乙丙和名坤乙丙和

乘甲加乙丙而名震五之加甲乙丙和名巽

立天元一為丁連乘甲乙差甲丙差乙丙差名坎列丁乘

震內減一個名離乘丁及巽加二個四之名艮列離內減

一個余自之加七個乘丁及坎中加艮奇左

甲中乙中西中和乘丁加二十七個乘坤名兌甲三乘中

乘乙丙差中又乙三乘中乘甲丙差中又丙三乘中乘甲

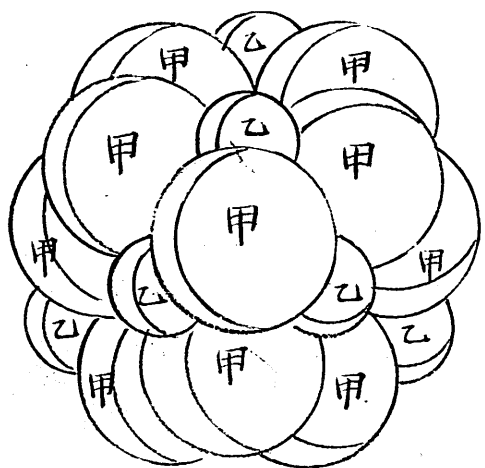
乙差中相倚乘丁倍之加兌內減震中三段余乘丁中四

之以相消得式四東方開之得商乘乾得了全合問

維時文化十二年 最上流

乙亥春正月 元祖直傳 市願惟長 再識





答

今知圓以甲球二十個乙球  
十二個圓心球其乙球又兩  
球二十個圓其兩球又丁球二  
十二個圓其丁球又戊球二  
十個圓逐如此只云甲球至  
若干問逐球至幾何

術曰置二分開平方名子以減一個名子以除一個內減  
一個名子于十五疑名甲加七個半之名辰以五除五個  
与卯和開平方名子信之加一個開平方加己与一個和

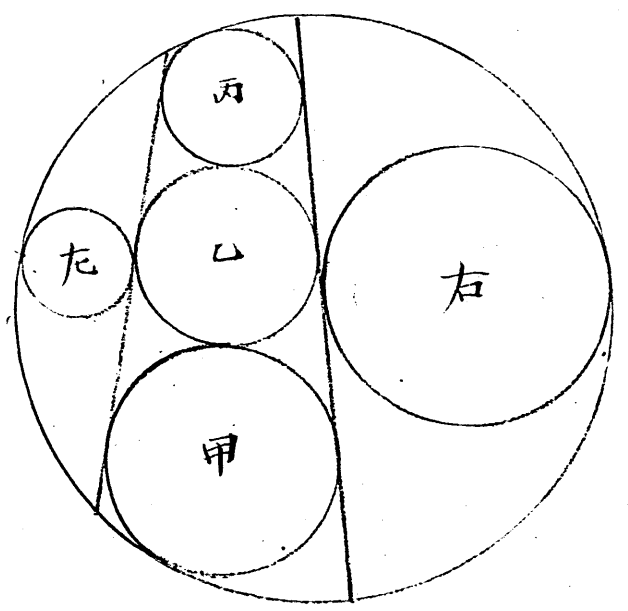
局法除寅為半  
 陰辰為末  
 乘甲球至為乙球徑是乘半為  
 丙球 至是乘末為丁球至乘半為戊球至  
 至此得各  
 至合問

文化十二乙 亥年五月三日

佐渡國相川京町

阿都與曹

北見星月奉

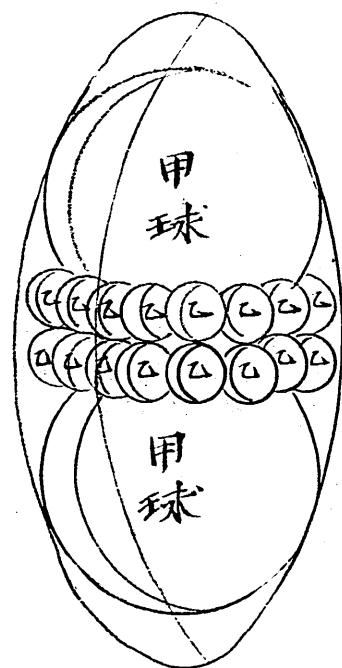


今有如圖內以  
 二斜按三四其九  
 右客二四九四至  
 一右四至扣問乙  
 四至幾何  
 答日乙四至扣  
 術日左右徑相乘  
 開平方得乙四至  
 合問

文化十二年乙未正月

市野茂齋

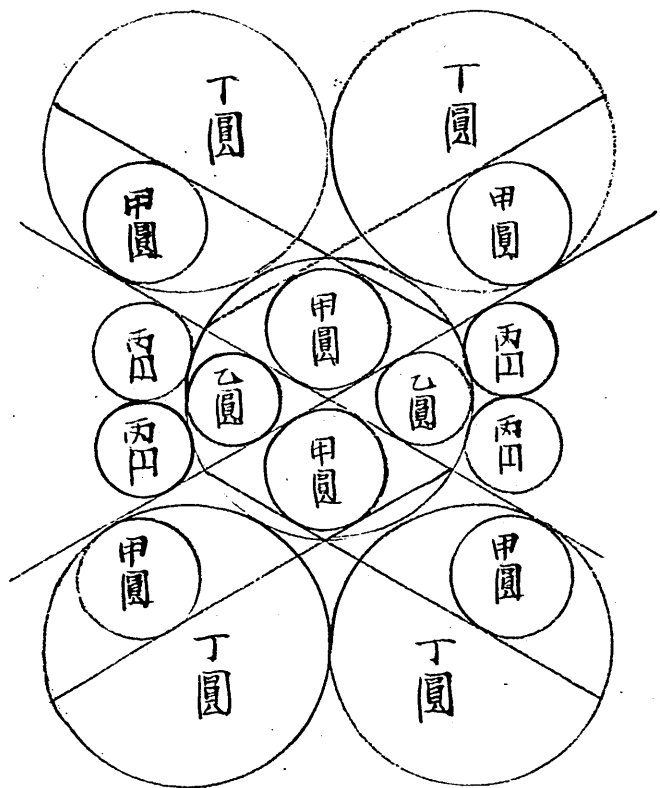
等題自問自答二條



今有如此圖長之四內  
 容甲球二箇甲球相  
 切乙球數箇圓之球  
 球三箇內與郭只  
 云長立四短至率乃  
 全一丁而其若丁問  
 短至考率  
 乙球箇數幾何

答曰依左術得乙球箇數

術曰定一內城只云數幕者乾開平方如天二股名坤自  
之內城乾幕余開平方如坤開平方倍之乘四周率不盡  
得乙球箇數合問



今有如此圖  
隔斜相親  
一十七圓  
而中央一  
圓內作菱  
形二箇只  
去丙四全  
一寸問丁

圓至幾何

答曰丁圓至二寸八分六厘三七〇三有奇

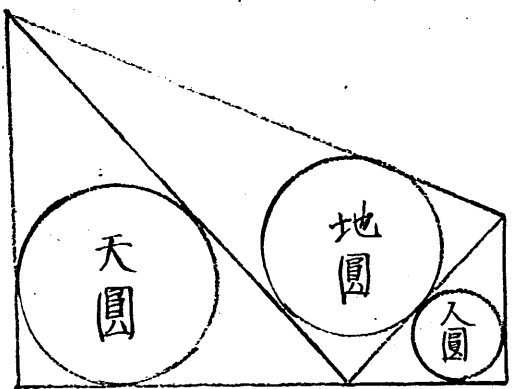
術曰置六箇開平方加斜率多一箇差來  
丙徑得丁至合問

最上流直傳

宮寺彌太郎一頁門人

文化十一年九月

北川小三郎正久



今有如图半梯内隔句股容  
天地人圓只云天圓至二十  
二寸人圓至五寸問以地圓  
徑除句數幾何

答曰以地圓至除句數一  
寸二分五釐

術曰甲至幕丙徑幕相併開平方以減甲丙

從和余以除兩至得所好之教否問

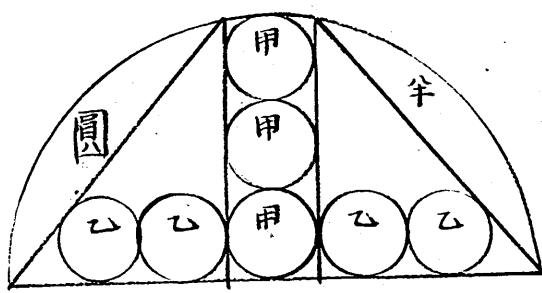
文化十一甲戌年九月

最上流直傳

宮子弥太郎一頁門人

永阪得一郎辟國

自問自答一條



今有如四半圓內隔  
 甲圓三箇作句股而  
 容乙圓四箇只云甲  
 圓至一寸問乙圓至  
 幾何

答曰乙圓至九分

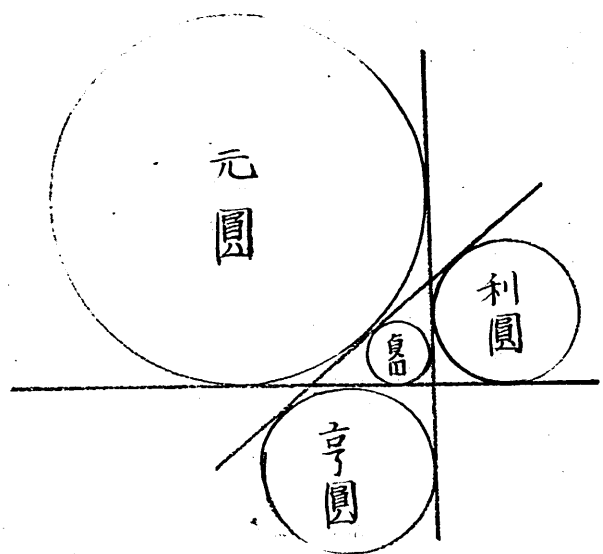
七厘○○奇有

術曰置三十五箇開平方名置六十箇開平方和天三段及五箇以除天五段乘甲至得乙至合問

文化十一年成事九月

最上流布傳官寺彌太郎門人

椎谷好之助雄興



今有如圖隔十  
文字線及斜畫  
尤亨利貞四只  
云亨利貞利四  
至相乘之數六  
寸貞四至一寸  
問元四全幾何

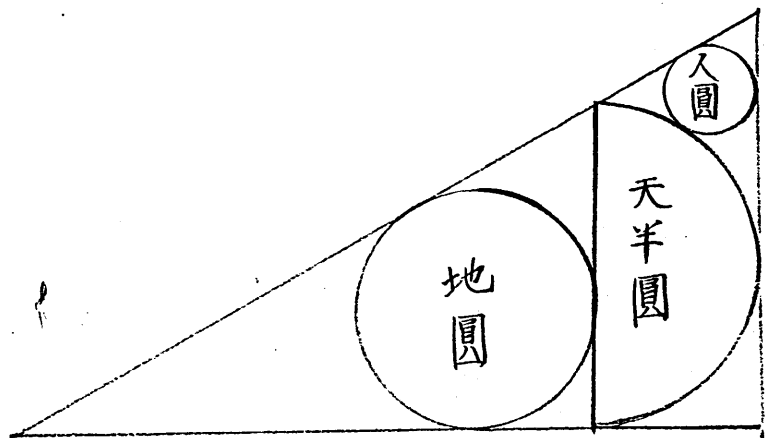
答曰元田至六寸

術曰以真徑除只云數得元全合問  
最上流盍傳

宮寺所太昂一真門人

渡部駒吉好教

文化十一年



今有如圖勾股內  
隔天半圓容地人  
田只云天田至三  
寸地田至二寸問  
人田至幾何



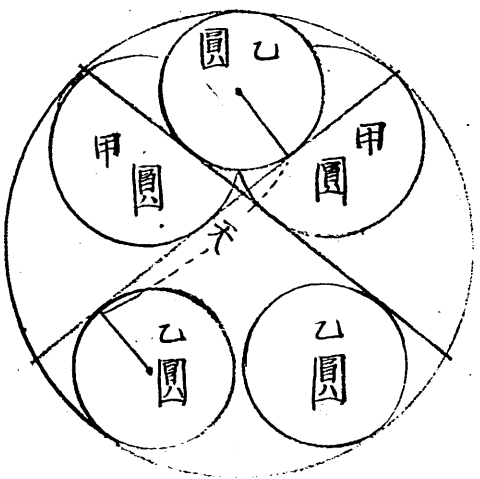
答曰人因全九分四厘三〇有奇  
術曰天全乘斜率內減地全以天全除地全差  
除之自之乘天全得地全合問

最上流直傳

宮寺彌太即一真門人

渡部駒吉好教

文化十一年戌年九月



今有如此圓內  
隔斜容甲圓一  
乙圓三個只云外  
用全六寸甲圓  
至八寸答天青  
九寸問乙圓至  
幾何

答曰乙圓徑一十三寸

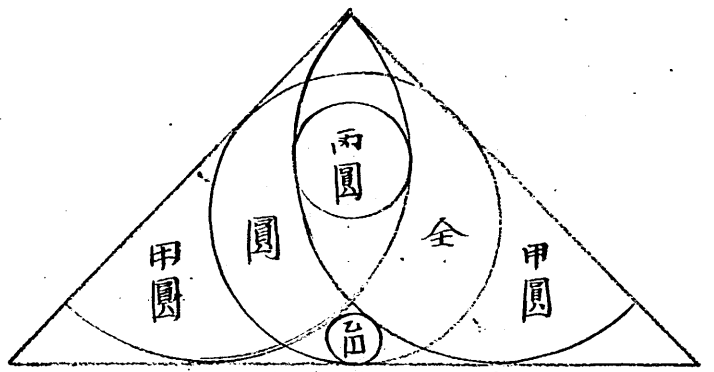
術曰大徑乘天名乾外至內減甲至  
 二段名坤如外至乘甲至二段內減天  
 半乘坤卑加乾卑開平方內減乾  
 乘乘天以坤卑除之得乙至合問

宮寺一頁門人

最上流

林茂三郎保民

文化十一  
 甲戌年



今有如因圭內容甲  
 半四二個乙四兩四  
 全四各一個只云甲  
 四至二十五寸乙四  
 至四寸問全四至幾  
 何

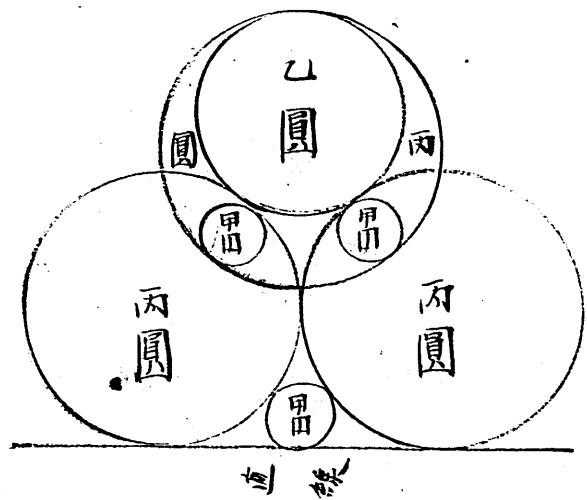
答曰全四至一十  
 七寸九分  
 七分

衍日甲乙至相乘四之名天開平方卷地甲  
至累內減天余開平方加甲至乘地以地甲  
至和除之得全徑合問

最上流直傳宮寺彌太郎一頁門人

三校錄吉寺光

文化十一甲戌年



今有如此圖直線載甲  
乙丙七圓云云甲圓  
至一寸間乙圓至幾  
何

答曰乙圓至二寸  
八分七七四有奇

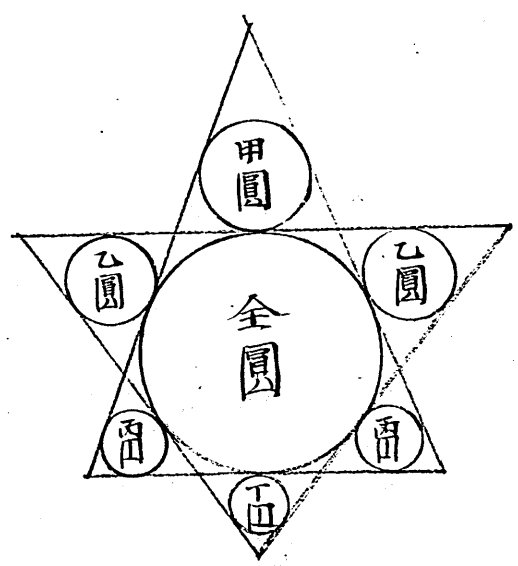
術曰置二百四十五個圓平方以減十六個  
余以除甲全得乙全合問

最上流直傳

宮寺邱太郎一貞門人

三枝錦吉守光

文化十一甲戌年



今有<sub>三</sub>如<sub>三</sub>圓圭象  
二箇重交地<sub>正</sub>容  
全四及六四只  
之甲圓全執乙  
圓全<sub>三</sub>丙圓全  
二問<sub>三</sub>丁圓全幾  
何

答曰丁巳至四寸

術曰以乙至除丙至自之乘甲至得丁至合問

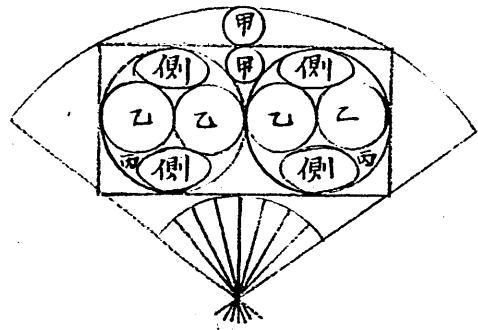
最上流並傳

宮寺所太郎一頁門人

中山門三郎常義

文化十一年戌年九月

文化十二乙庚載且試毫自問自答



今有下如圖扇面容直及甲乙丙四  
掌側四只云希長九寸三分九厘  
欲使丙田全極小也問側田短全  
幾何

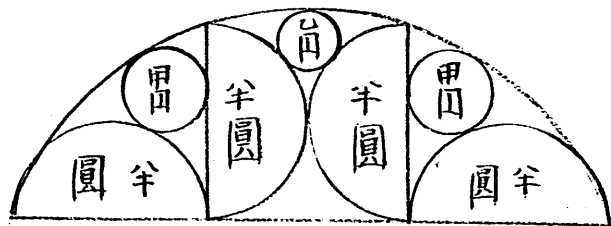
答曰側田短徑一寸

術日置術長二十四丈以二百八十七除之得矩全至問

最上流直傳

東都城四六者街往

紫園宮寺廟太師一真題



今有知圓孤內隔事半圓四箇容甲乙  
四只云乙圓至一百六十三寸問甲圓  
至幾何

答曰甲圓至二百二十七寸〇〇

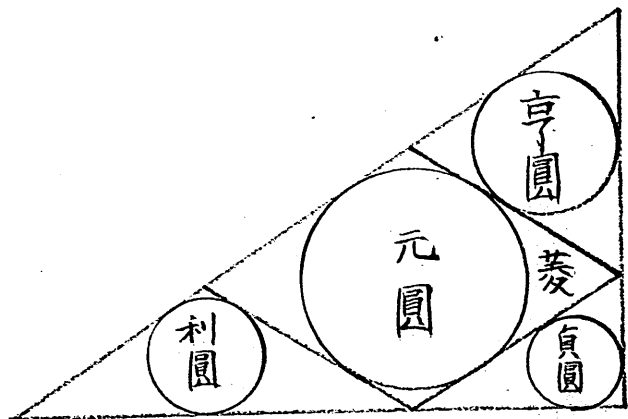
術日置十箇開平方名乾五之加一十  
三箇名坤內減乾開平方加一箇三之  
以除四箇自之乘坤及乙至得甲至合  
問

最上直傳正流

宮寺彌太郎一真門人

渡部駒吉好教

文化十二乙亥載孟春



今有如此圖句股內隔菱	容元亨利貞四只云元	四至二寸貞四至一寸	問亨利四至和幾何	答曰亨利四至和三	寸
------------	-----------	-----------	----------	----------	---



術曰以元至除貞徑半內減真至倍之得亨刻  
至和合問

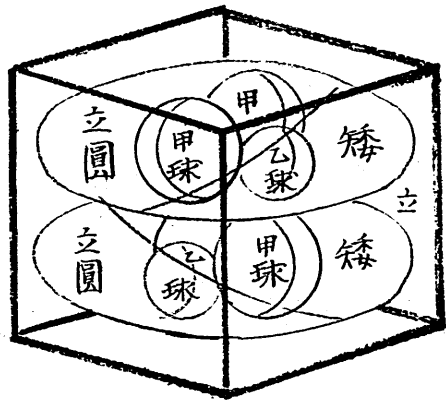
最上直傳正流

官寺通太郎一貞門人

渡部駒吉好教

文化十二乙亥載孟春

文化十二乙亥春載筆算題自問自答



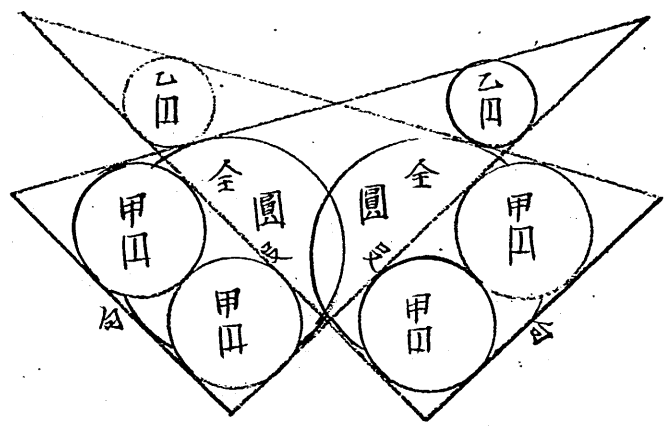
今有如此立方內同規緣立方二  
箇累之其緣立方中容甲乙六球  
乃緣立方內本緣立方相切各立  
方五處甲球者切緣立方五處及  
降球乙球者切緣立方五處及  
四二處及甲球二箇內無動也  
只云甲球至三寸乙球至二十問  
立方面幾何

答曰主方面七寸〇二毫三絲七六九有奇  
 術曰甲乙至相乘他半之加甲至累乙至累自之內減位  
 中股餘十六之以甲至乘乙至和因乙至股餘之開平方  
 得主方面合期

東都 城西六香街住

最上流直傳 紫園 官寺川太郎一貞 謹識

試筆自問自答一條



今有如此圖句股亦  
 違內容甲圓四箇  
 乙圓二箇全圓二  
 箇只云句三寸股  
 四寸問乙圓至幾  
 何

答曰乙圓至四  
 分

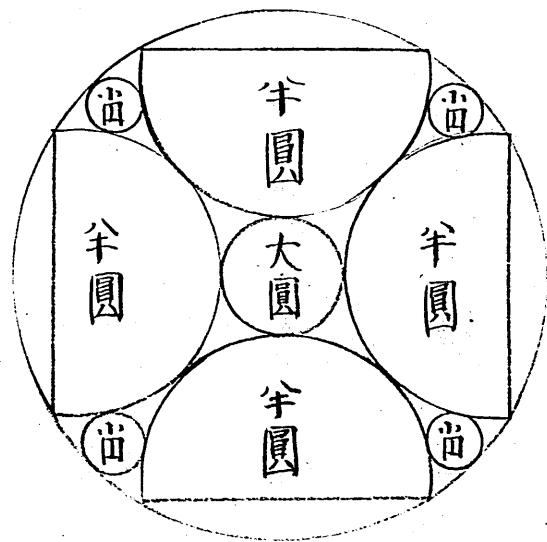
術曰割取  
金四葉句以句金徑和除之以減股  
系乘全全及句股差名天股全全差乘句  
股和以除天得乙全合問

文化十二年正月

宮寺彌太郎門人

最上流直傳

椎谷好之助雄興



答曰大四至二寸六分七釐七毫五一四六有奇

今有此圖因打  
隔半圓四箇容  
大四一箇小圓  
四箇只云小圓  
至一寸問大四  
至幾何

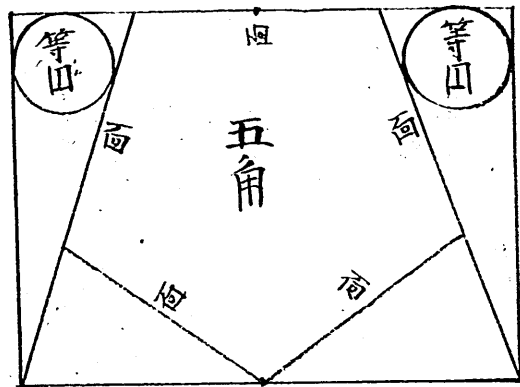
術曰置三箇開平方倍之加三箇  
乘斜率并一箇差及小徑得大至  
旨問

最上流直傳

宮寺一真門人

門谷吉之助菰安

文化十一年戌年十月



今有如圖直內隔五角容  
田二個只言五角面二十  
零寸問圓徑若干

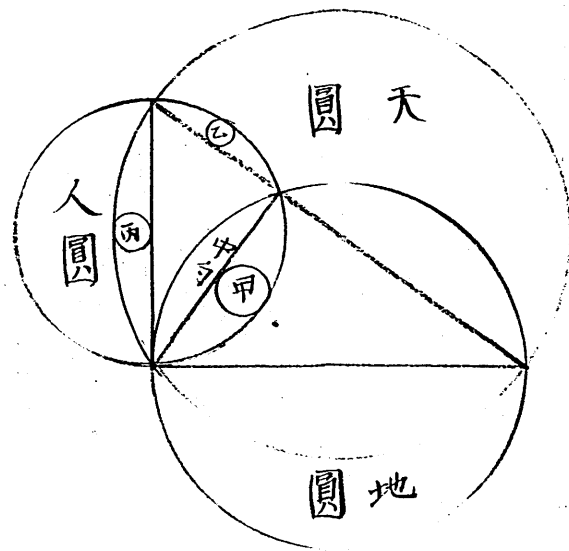
答曰圓徑四寸二分  
零七毛有奇

術曰置八分開平方名  
加一個開平方名  
以除地加一個以減地人  
和余

半之乘五角面得回往各問

文化十二乙亥年  
正月 書始

最上流  
宮寺一貞門人  
林茂三郎保民



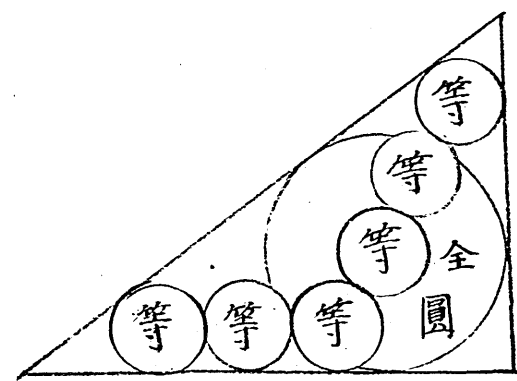
今有如圖鈞般係  
天地人圓并容甲  
乙丙圓只云甲圓  
徑六寸乙圓徑三  
寸問丙圓徑幾何  
答曰丙圓徑五寸

術曰以乙往除甲往信之間平方名天乘  
乙往加甲乙往和以天一個和除之得丙  
往合問

最上流直傳宮寺彌太郎一貞門人

三枝錄吉守光

文化十二乙亥年三月



今有如圖鉤股  
內容等圓六箇  
只云鉤五寸股一  
十二寸問等圓  
往幾何

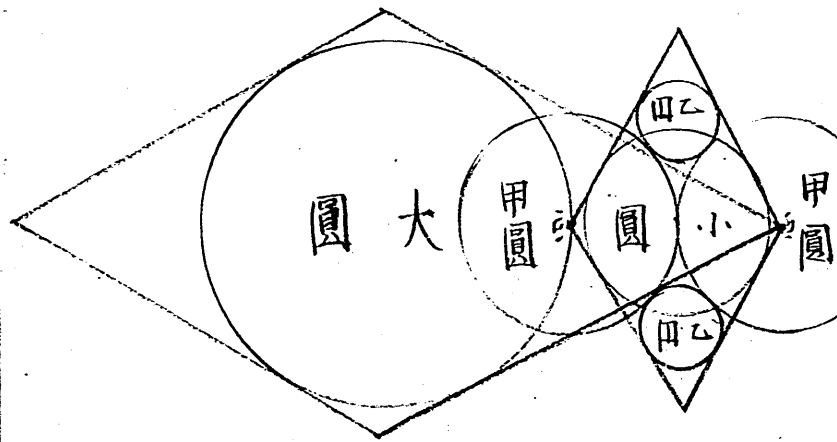
答曰等圓往一寸六分  
二釐五八四  
有奇

術曰別求弦弦冪五之加股冪四股開  
平方加股二股乘全徑加弦冪以除  
弦冪因全徑得等圓徑合問

最上流直傳

宮寺彌太郎一貞門人

文化土甲戌年九月 遠藤榮三郎道孝



今有下如圖大菱內容圖

其端作小菱容圖乃甲

各二個相併規其甲只

云大圓徑二寸問小圓

徑幾何

答曰小圓徑一寸

術曰置大四徑半之得

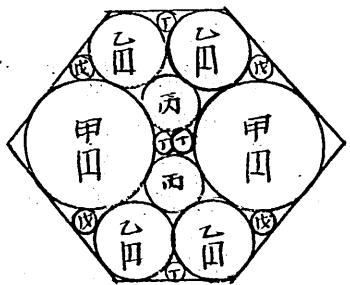
小圓徑合問

文化十二年乙亥正月元旦

最上流直傳 關口安高書

所懸東都慶岩山者一事

宮寺以太郎一貞辭



今有如图鼓内容甲乙丙丁戊己十六  
四只云戊四至一十八百六十一寸  
問甲四至幾何

答曰甲四至九十二面一十一寸

有奇

術曰置六個開平方加二個五分乘戊至得甲至合問

關流五傳曰下貞八節誠問人

龍口靜吉





[illegible]

己  
午  
金  
分  
之  
己  
午  
左  
卯  
右  
各自之會之  
解指之得  
甲子  
甲子

午  
 丁  
 甲子和  
 左  
 右  
 分  
 之  
 象  
 一  
 乘  
 除  
 早  
 午  
 甲子  
 甲子  
 甲子  
 甲子  
 左  
 右  
 鮮  
 之  
 左  
 甲子  
 甲子  
 甲子  
 甲子  
 左  
 右

[illegible]

之 括  
 甲  
 甲  
 丁  
 矩解丁通  
 合乘四  
 甲  
 乙  
 乙  
 矩求得乙全  
 合式

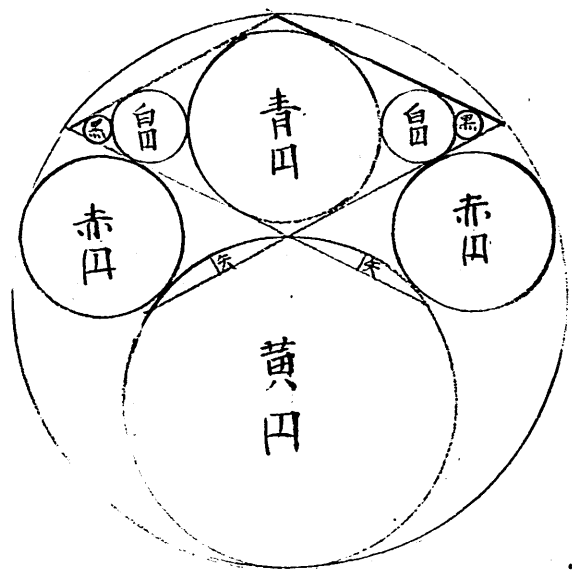
 甲  
 甲  
 得如例  
 甲  
 平  
 甲  
 平肉減方半標之以  
 乙  
 式而得  
 辛酉  
 黃  
 商  
 廣  
 除之得乙至

甲乙以初所得  
天中戊  
甲各開手  
甲商  
戊商  
戊商  
商雅

通乘二  
 箇商  
 甲商  
 次商  
 子商  
 次商  
 矩求甲  
 次商  
 次商  
 次商  
 甲自之  
 次商  
 商櫟之  
 次商

庚子  
甲午

術曰置六個開平方加二箇五分乘戌至得甲至合問

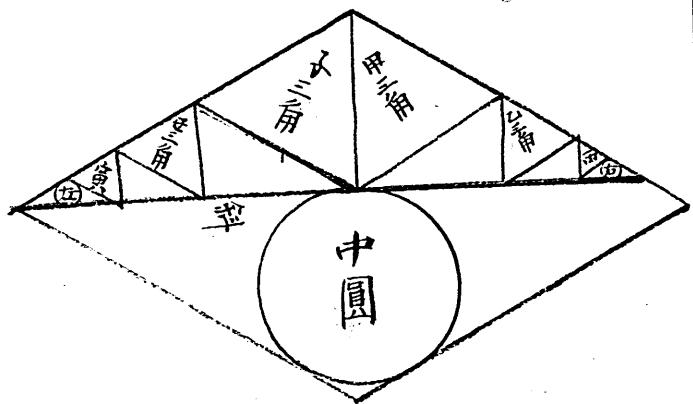


今有如图田内設菱及黄田  
菱尖切外田周三處及黄田  
其下尖引長而接黄田周  
左右狹二等田菱内容五田  
只云矢一寸又云里田黃至  
步間赤田至幾何

答曰赤田至八寸二分四

凡一四九五有奇

術曰置二十四箇開平方加五箇五因六除之乘矢得赤  
至合問



今有知圓菱內隔斜容三角數箇  
乃左右角數相左右因及中圓只  
半假蓋六箇  
云九四至若于右四至若于問  
三角箇數得中圓至其術如何  
答曰依左術得其中圓至  
術曰置左右至各次開方箇  
者不開之併數亦不自乘之角數  
四者平方六者立方八者三乘方  
開東教逐此其左高名乾右高名坤加  
乾加開乘教自之乘乾以坤除之

得其中全合

最上流直傳

官寺彌太郎一真門人

江都四谷住

三枝鎌吉 寺光

